

LABORATORIO DI ANATOMIA PATOLOGICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA

Diretto dal Prof. E. MARCHIAFAVA

CONTRIBUZIONE

ALLO STUDIO

DELLE INFEZIONI EMORRAGICHE

PEL

DOTT. G. GUARNIERI

Assistente

Estratto dal Bollettino della Società Lancisiana

SEDUTA ORDINARIA — 24 Marzo 1888.

ROMA

COI TIPI DI MARIO ARMANNI

nell'Orfanotrofio Comunale

1888

LABORATORIO DI ANATOMIA PATOLOGICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA

Diretto dal Prof. E. MARCHIAFAVA

CONTRIBUZIONE

ALLO STUDIO

DELLE INFEZIONI EMORRAGICHE

PEL

DOTT. G. GUARNIERI

Assistente

Estratto dal Bollettino della Società Lancisiana

SEDUTA ORDINARIA — 24 Marzo 1888.

ROMA

COI TIPI DI MARIO ARMANNI

nell'Orfanotrofio Comunale

1888



Nello scorso febbraio ebbi a sezionare il cadavere di un infermo morto nella R. Clinica medica con la diagnosi di scorbuto. Si trattava di un individuo dell'età di 55 anni, muratore il quale aveva goduta sempre buona salute fino a 15-20 giorni prima di morire, intorno al qual tempo ebbero origine le prime manifestazioni della sua malattia, che consistevano in debolezza, nausea, conati di vomito.

Subito sopravvenne tosse frequentissima con escreato sanguigno, ematuria, macchie emorragiche in diversi punti della pelle, ed ulcerazioni alle gengive. Nelle ore vespertine era preso da cefalea e da brividi di freddo della durata di due ore circa, seguiti da elevazione di temperatura, e nella notte da leggeri sudori.

L'infermo abitava da qualche tempo una casa di recente costruzione e nei giorni antecedenti allo scoppio della sua malattia ebbe a sopportare un lavoro eccessivo ed i rigori del freddo. Non abusò mai di bevande alcoliche nè mancò mai di nutrirsi convenientemente.

Egli dimostrava uno stato di vecchiezza non corrispondente all'età, costruzione scheletrica regolare masse muscolari svi-

luppate ma flaccide. — Nell'occhio destro si notavano ecchimosi sotto palpebrali e sotto congiuntivali. La cavità buccale mandava un fetore nauseante: un intonaco rosso bruno ricopriva i bordi interni delle labbra e tutta la superficie della lingua. Le gengive erano tumefatte, sanguinanti ed ulcerate ai margini. I denti malfermi, ed ogni piccola pressione su di essi riesciva dolorosissima. In tutta la superficie esterna del corpo e specialmente sull'addome e sugli arti superiori ed inferiori si notavano delle macchie dalla grandezza di una testa di spillo a quella di un centesimo, di colorito violaceo, che non scomparivano alla pressione. Esse avevano una estensione maggiore sul torace ed i bordi di un colorito verdognolo. Leggero tumore di milza. Nelle urine si rinviene discreta quantità di albumina, e di emoglobina, rari globuli rossi.

L'infermo nei cinque giorni di degenza in clinica ad onta delle energiche cure apprestategli andò sempre aggravando, sovraggiunsero profuse epistassi, nuove macchie emorragiche specialmente al viso ed al torace. La febbre oscillò fra i $38^{\circ},6$ ed i 40° e la mattina del 5 febbraio dopo aver sofferto di violenti conati di vomito cessò di vivere.

Si eseguì l'autopsia sedici ore dopo la morte. Tutta la superficie del corpo, in ispecial modo il petto, l'addome, le gambe e gli avambracci è disseminata di macchie emorragiche le quali hanno le più svariate forme e grandezze, da un acino di miglio a quello di una foglia di gelso. Cuore flaccido: nelle cavità grumi cruorosi che si prolungono nel lume di tutti i grossi vasi: nulla a carico degli apparecchi valvolari. Emorragie del pericardio e della pleura. Raccolta siero-sanguinolenta nel pericardio e nella pleura.

Dai bronchi fuori-esce un siero sanguinolento fetidissimo. — Bronco polmonite cangrenosa. — Tracheite, laringite, glossite cangrenosa. — Il pavimento buccale, il palato pur essi disseminati di ulcerazioni cangrenose. Nella massima parte distrutte le gengive, i bordi alveolari scoperti erosi. I denti malfermi vengono estratti facilmente.

Raccolta liquida sanguinolenta nelle parti più basse della cavità peritoneale. Emorragie puntiformi nel peritoneo viscerale e parietale. Tumore molle di milza. Fegato flaccido. Reni iperemici.

L'esame microscopico del sangue del ventricolo sinistro dimostra numerosi elementi bacillari e catenule di micrococchi, il

quale reperto si ebbe ugualmente esaminando il sangue dell'arteria crurale.

Nel fegato i capillari sono molto dilatati ripieni di sangue ricco di cellule bianche. Gli epiteli, in gran parte compressi e sformati, si rinvencono in alcuni punti evidentemente colti da necrosi. In alcuni degli spazi triangolari si notano accumuli di piccole cellule addossate al limite del lobulo. Qua e là nei lobuli con discreta frequenza si rinvencono piccole emorragie che sfuggirono completamente all'esame macroscopico. Non sono mai riuscito dopo numerosissimi esami a rinvenire forme bacillari nei vasi epatici, mentre, assai raramente però, ho potuto vedere dei micrococchi riuniti a due od in catenule di 4 o 5 elementi. Anche nella milza non ho mai rinvenuti bacilli e costantemente ho ritrovati dei micrococchi, ma in quest'organo pure assai rari. Nelle lacune spleniche si ritrovano delle cellule bianche con il protoplasma carico di zolle informi con granuli di pigmento giallastro, nel protoplasma di alcune di esse è possibile riconoscere globuli rossi più o meno sformati. Non mi è stato mai possibile nelle emorragie cutanee di vedere alcuna forma di microrganismi, dopo aver esauriti tutti i metodi di ricerca con numerosissime preparazioni.

Dalle culture a piatto (gelatina, agar-agar) fatte col sangue del cuore sinistro si sono ottenute culture di bacilli con tutti i caratteri dei *Protei fondenti la gelatina* (Hauser), e nello stesso tempo di micrococchi con tutti i caratteri dello *streptococco piogene*.

Le inoculazioni sotto la cute delle orecchie dei conigli di porzioni di culture di 12 ore in gelatina e gelosio fatte direttamente dal sangue del cuore, nelle quali si contenevano e protei e streptococchi (1) produsse una infiammazione flemmonosa e morte degli animali per setticoemia. Dal sangue del cuore e dalla milza si ebbero solo pure culture di streptococchi piogeni, i quali alla loro volta inoculati di nuovo ad altri conigli produssero identicamente il quadro morboso avuto in primo tempo. Solo più tardi

(1) Mentre nelle prime 12 ore nelle culture fatte direttamente dal sangue del cuore non ho saputo stabilire quale dei due microrganismi avesse presa la prevalenza, dopo 3-5 giorni gli streptococchi, diminuendo gradatamente, sparirono del tutto ed i protei finirono con l'invadere completamente tutto il terreno di cultura. Avvenne il fatto inverso delle inoculazioni nelle orecchie dei conigli.

questo streptococco subì spontaneamente nei terreni di cultura un'attenuazione e con le inoculazioni sotto la pelle delle orecchie dei conigli non si arrivò ad aver altro in seguito che infiammazioni erisipelatoidi con esito di guarigione perfetta.

Per i fatti sovraesposti non cade dubbio che questo caso il quale clinicamente ebbe tutte le apparenze di uno *scorbuto* debba essere ritenuto una *infezione setticoemica* rilegata etiologicamente allo *streptococco piogene*, paragonabile a tutte le setticoemie streptococciche. Però bisogna pure ammettere che altri fattori oltre a ciò abbiano concorso alla formazione dello speciale quadro clinico ed anatomo-patologico anzi descritto. È probabile che la forma emorragica della infezione abbia la sua ragione di essere nella intossicazione putrida dovuta a quei microrganismi protei formi che nel sangue del cuore sul cadavere si sono rinvenuti in compagnia degli streptococchi. (Foà e Bonome).

Certamente nelle ulcerazioni cangrenose buccali e bronchiali ecc., sebbene non si sieno tentate delle culture, fin dai primi momenti della malattia doveva esistere fra l'altro una enorme quantità di protei (Hauser), i prodotti tossici dei quali non potevano non penetrare in circolo e produrre, come si sa, delle profonde alterazioni degli elementi del sangue. Ma non è così certo che i protei stessi oltre i loro prodotti tossici sieno penetrati durante la vita nel circolo sanguigno ed abbiano prodotta in una con lo streptococco una infezione setticoemica doppia.

Da questa ipotesi mi allontana oltre che il non averli rinvenuti negli esami istologici del fegato e della milza, anche il fatto che essi possono rinvenirsi numerosi nel sangue del cuore, della porta, della cava, come più volte io stesso ho potuto osservare, in individui sezionati appena 15-16 ore dopo morte in seguito a malattie delle quali è ben nota la etiologia, come per esempio la malaria acuta. D'altra parte invece non dubito punto che lo streptococco piogene abbia invaso in questo caso tutto l'organismo durante la vita, non ostacolando affatto questo modo di vedere la scarsezza del microrganismo medesimo nei visceri esaminati, poichè anche in casi d'infezione puerperale, nei quali si erano positivamente ritrovati nel sangue streptococchi durante la vita (Marino), si rinvengono dopo morte nei visceri in così piccolo numero, che bisogna esaminare molte sezioni prima di vederne qualcheduno.

Malauguratamente per cause indipendenti dalla mia volontà non ho potuto eseguire sul caso in parola tutte quelle ricerche che sarebbero state necessarie specialmente per ciò che riguarda l'esame batteriologico del sangue durante la vita, affine di poter stabilire così con scrupolosa esattezza le ipotesi testè discusse; cionondimeno ho voluto pubblicare i pochi esami fatti, perchè se ne possa tener conto nelle ulteriori ricerche.



